



EPD4/3977

REC'D	26 OCT 2004
WIPO	PCT

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Gebrauchsmusteranmeldung**

Aktenzeichen: 203 10 037.9

Anmeldetag: 25. Juni 2003

Anmelder/Inhaber: Ulrich Brandes, 10999 Berlin/DE

Bezeichnung: Federball mit Zwischenring

IPC: A 63 B 67/18

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.

München, den 21. September 2004
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident

Im Auftrag

Wallner

**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



Federball mit Zwischenring

Die Erfindung bezieht sich auf einen Federball mit einem ungefähr konischem Korb, einer etwa halbkugelförmigen Schlagkappe und einem Zwischenring, der als Bauelement zwischen Schlagkappe und Flugteil angeordnet ist.

Bei einem unter der Bezeichnung bekannten Flugkorbball ähnlicher Art (WO 92/05843 + WO 01/17620) oder auch bei Badmintonbällen befindet sich zwischen der Schlagkappe und dem Flugteil eine Kante, die zum einen der Aerodynamik des Balles nicht dienlich ist und zum anderen bei Treffern durch den Schlägerrahmen zu einem extremen Abweichen von der gewünschten Flugbahn führt.

Der Erfundung liegt die Aufgabe zu Grunde, den Federball der eingangs genannten Arten auf einfache Weise so weiter auszubilden, daß die Aerodynamik, die Flugstabilität (besonders bei Wind) sowie die Optik zur Ballfrüherkennung wirksam erhöht wird.

Der Federball, nach der Erfindung, bei dem diese Aufgabe gelöst ist, zeichnet sich im wesentlichen dadurch aus, daß zur Optimierung des Flugverhaltens, insbesondere bei windigem Wetter, sowie zur Optimierung der optischen Ballfrüherkennung des Federballs mindestens ein Zwischenring als Bauelement zwischen Schlagkappe und Flugteil eingebaut ist.

Durch den Einbau von mindestens einem Zwischenring zwischen Schlagkappe und Korb ergibt sich bei Einsatz von bevorzugtem, relativ weichen Material wie z.B. thermoplastische Polyolefine, Polyethylen oder Polypropylen, TPE-EPDM, Kautschuk oder je nach Bedarf transparentes oder auch geschäumtes Material für den Federball ein insgesamt besseres Flug- und Spielerhalten unter freiem Himmel. Zudem bekommt der Ball an der richtigen Stelle mehr Masse und somit auch Gewicht, was sich sehr günstig auf dessen Flugreichweite auswirkt.

2

Die Sicherung der Lage des Zwischenrings ergibt sich durch seine maßgerechte enganliegende Lage, in welcher der Zwischenring weder in Flugrichtung noch in entgegengesetzter Richtung entweichen kann.

Wie aus der Zeichnung ersichtlich, weist der Zwischenring einen vorzugsweise kreisförmigen Querschnitt auf.

Der Zwischenring kann einen größeren Durchmesser als die Schlagkappe aufweisen. Hierdurch wird das optische Feld des anfliegenden Federballes enorm erweitert, sodaß ein solcher Ball früher im Anflug erkannt werden kann als herkömmliche bälle ähnlicher Bauart.

Zudem läßt sich das Gewicht des Balles durch derartige Zwischenringe beliebig steigern.

Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung anhand der beigefügten Zeichnung, auf der ein Federball mit Zwischenring nach der Erfindung im Längsschnitt schematisch dargestellt ist.

Wie dargestellt, umfaßt der Federball einen konisch geformten Korb (1) mit einem im Bereich der Flugkorbspitze angeformten, etwa zylindrischen Fixierzapfen (2) mit dem der Flugkorb (1) in der Schlagkappe (3) verankert ist.

Zur Sicherung und zur Optimierung der Flugeigenschaft des Flugkörpers wird zwischen Flugkorb (1) und Schlagkappe (3) mindestens ein Zwischenring (4) eingebaut. Der Zwischenring (4) der nicht nur eine aerodynamische Verbesserung darstellen kann aus verschiedenen Materialien verschiedener Dichte bestehen.

34

A n s p r ü c h e :

1. Federball aus einem etwa konisch geformten Korb (1) mit einem im Bereich der Korbspitze angeformten, etwa zylindrischen Fixierzapfen (2), mit dem der Flugkorb (1) in der Schlagkappe (3) verankert ist. Zur Sicherung und zur Optimierung der Flugeigenschaften des Flugkörpers wird zwischen Flugkorb (1) und Schlagkappe (3) mindestens ein Zwischenring (4) eingebaut.
2. Federball nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein axial angeordneter Zwischenring (4) oberhalb der Schlagkappe (3) eingebaut ist.
3. Federball nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Zwischenring (4) in axialer Anordnung mit rundem Querschnitt etwa folgende Abmessung aufweist: 25mm x 2mm.

BEST AVAILABLE COPY

4 C

